DISCOURS

SUR

L'ÉTUDE ET LES PROGRÈS
DE DIVERSES BRANCHES
DES SCIENCES MÉDICALES;

PAR

ALIRE RAFFENEAU DELILE,

Professeur de Botanique à la Faculté de Médecine de Montpellier, Chevalier de l'Ordre Royal de la Légion d'Honneur, Membre de l'Institut d'Égypte, du Juri médical et de la Société d'Agriculture du Département de l'Hérault, Correspondant de la Société d'encouragement pour l'industrie Nationale, de la Société d'Agriculture du Département de Seine et Oise, de celle des Sciences Arts et Belles-Lettres de Macon, de l'Académie Royale des Sciences Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, et de la Société Littéraire et Philosophique de New-York.

A MONTPELLIER,

Chez JEAN MARTEL AÎNÉ, Seul Imprimeur de la Faculté de Médecine, près l'Hôtel de la Préfecture, n.° 62.

1821.

DISCOURS

PRONONCÉ

DANS LA SÉANCE PUBLIQUE

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

DE MONTPELLIER,

Du 23 Novembre 1820.



MESSIEURS,

Le but des réunions accoutumées des Professeurs et des Disciples de cette École, à l'occasion de l'ouverture des cours de chaque année, est de signaler l'importance des travaux de l'enseignement : ils se proportionnent à l'étendue et aux progrès des sciences médicales, dont la culture peut être facilitée par la seule exposition d'une saine doctrine, dénuée d'hypothèses, fondée sur l'observation et l'expérience ; en un mot, sur la réalité des faits tels que les embrassent toutes les sciences naturelles.

Il m'a paru qu'ayant à choisir et à traiter un sujet sur leque je fusse capable de porter la parole, sans trop de défiance, dans une occasion aussi solennelle, je n'avais rien de mieux à faire que de puiser dans le tableau des progrès journaliers des sciences médicales, les motifs persuasifs de nos généreux efforts. Quoique fortifié par mon zèle, je remplirai, peut-être imparfaitement, ma tâche vis-à-vis de vous. Je ne m'y expose qu'en comptant sur l'indulgence et sur la bienveillance dont la plus grande preuve, de la part de mes collègues, est de m'avoir accordé leurs suffrages pour m'élever auprès d'eux. La noble émulation de me montrer digne du rang auquel ils m'ont associé, et de justifier leur choix, m'a de plus dicté le devoir de répondre à l'appel qu'ils m'ont fait de venir, sur leurs traces, occuper aujourd'hui cette chaire.

Comme les limites des sciences médicales s'étendent sans cesse, et que j'échouerais à vouloir les parcourir complètement, même dans un essai qui ne serait que sommaire, je m'arrêterai, de préférence, aux sciences dont il m'a semblé que je pouvais saisir et appliquer le mieux les méthodes les plus convenables à leurs progrès.

Quelquefois les méthodes, imparfaites vers leur but, sans cesser de répandre l'instruction et de la rendre commune, ont fait négliger la considération d'objets importans, presque soustraits à l'attention par les défauts de l'esprit de routine.

L'anatomie, cette base des connaissances du médecin, et dont les limites semblent fixées, est cependant tellement agrandie sous le rapport de l'ostéogénie, qu'il n'existe aucun traité complet renfermant les détails des changemens gradués du système osseux pendant les diverses époques de la vie. Les progrès de l'anatomie sont devenus très-sensibles encore dans un ordre de considérations plus élevées, celles du système nerveux si bien éclairé par la comparaison de diverses classes et de diverses espèces d'animaux.

La forme, la distance respective, l'épaisseur des éminences de la masse cérébrale, coïncident avec la disposition extérieure des os et des parties qui s'y attachent. La base de l'encéphale et celle du crâne, dans les animaux agresseurs et voraces, comme l'hyène, le tigre, etc.,

ont une différence marquée qui s'éloigne de la disposition des mêmes parties, dans les animaux domestiques, dociles et herbivores, tels que le cheval, le mouton, etc. L'épaisseur et l'étendue des plans musculeux sur les parties latérales et inférieures du crâne, et se rendant aux branches de la mâchoire, sont dans un rapport fixe avec les lobes et les sillons de la masse cérébrale cachée à l'intérieur du crâne. C'est en suivant, dans différens animaux, cette variété des formes de la tête, et jugeant à quelles dispositions instinctives elles se trouvent alliées, que le docteur Gall a établi son système, appliqué ensuite aux diverses races d'hommes et d'individus, pour apprécier les degrés de leur intelligence, ou la prédominance de leurs penchans. Quelles que puissent être les erreurs de cette doctrine, elle n'en a pas moins nécessité des travaux qui ont fait mieux connaître la structure anatomique du cerveau. L'impulsion donnée aux études d'anatomie comparée, par les découvertes de M. Cuvier, avait déjà singulièrement agrandi le domaine de la physiologie.

Mais lorsque les traités spéciaux d'une science ne nous éclairent pas suffisamment sur toutes ses parties, il devient indispensable de recourir aux divers recueils scientifiques d'où rejaillissent, comme d'une source féconde, les élémens des connaissances nouvelles. Rien n'éclaire plus encore les personnes livrées aux sciences, que leurs communications mutuelles, privées et publiques.

Les lumières acquises par les praticiens consommés, et leurs décisions étayées par l'analogie des faits qui ont pu être soumis à leur expérience, doivent nous servir de guide dans les cas rares les plus difficiles, au nombre desquels je citerai le suivant qui s'est presque passé sous nos yeux: Une femme malade, demeurant à Mende, portait dans l'estomac, depuis plusieurs mois, une fourchette qu'elle avait avalée dans un accès de délire; elle était dans un état de marasme qui mettait son existence dans le plus grand danger. La théorie de l'inflammation chronique, adhésive des membranes séreuses qui couvrent les viscères, suggéra, d'abord au professeur Delpech qui fut consulté, et ensuite au professeur Fages, que l'irritation du corps étranger sur l'estomac avait dû produire des adhé-

rences suffisantes de ce viscère, flottant dans l'état sain, pour amener une voie de guérison, lorsqu'on pénétrerait, par l'incision des tégumens, jusque dans la cavité de l'organe. Le danger, en effet, des plaies pénétrantes de ce viscère, est le défaut de fixité de l'ouverture de ces plaies, par rapport à l'issue au travers des tégumens; et l'épanchement des matières et des sucs que reçoit l'estomac, et qu'une ouverture béante dans l'abdomen pourrait y verser, causerait inévitablement la mort. L'adhésion inflammatoire, dans le cas qui nous occupe, faisait rejeter toute crainte d'un pareil danger: l'opération rare de la gastrotomie fut en conséquence pratiquée avec succès, et la malade guérie par le talent de son opérateur, M. Cayroche (1).

Les progrès de la Chirurgie s'aperçoivent dans la méthode simple de procurer dans les plaies, à la suite de beaucoup d'opérations, la réunion prompte des parties divisées, en maintenant leurs surfaces dans un contact assez parfait pour obtenir la guérison que l'on appelle de première intention. Le travail de la Nature, dans ce cas, est bien différent de celui qui a lieu dans les opérations faites d'après des méthodes plus anciennement en usage, et dans lesquelles la cicatrisation succédait nécessairement à des plaies compliquées de suppuration longue, et menacées de beaucoup d'accidens.

Les succès de la méthode de réunion des plaies par première intention, confirmés par les résultats obtenus à la Clinique chirurgicale de Montpellier, répandront, n'en doutons pas, dans la France entière, le bienfait de cette méthode quelquefois trop négligée. Ce sujet fut, l'année dernière, celui de la Dissertation (2) inaugurale de M. Battalier, Chirurgien des Hôpitaux militaires, qui avait perdu une jambe après avoir souffert l'amputation sur le champ de bataille. Il

---

(1) On lit les détails de cette opération dans le Tom. VIII, Cahier de mai et juin, 2.e série des Annales Cliniques de la Société de Médecine-pratique de Montpellier.

(2) Thèse n.° 94, de la collection de 1819, de la Faculté de Médecine de Montpellier.

lui appartenait, s'étant trouvé dans les rangs de l'armée, de faire hommage de sa dissertation à M. le Vicomte de Briche, Lieutenant-général, Commandant la 9.e division militaire à Montpellier, envers lequel le tribut de reconnaissance et d'admiration qu'il lui offrit fut partagé par tous ceux qui y retrouvaient l'expression publique de leurs propres sentimens.

On sait que la Médecine-pratique étudie les désordres physiques occasionnés par les maladies, jusque dans les restes de l'organisation animale, lorsque la vie a cessé par suite de ces désordres. On a donné le nom d'Anatomie pathologique à cette branche de la Médecine, qui démontre quels sont les organes affectés dans les maladies. Les lésions, annoncées par des symptômes déterminés, indiquent sur quelle partie de l'économie animale malade doivent être dirigés les médicamens propres, en raison des symptômes qui surviennent, et qui fixent même le pronostic.

Les maladies du cœur, des poumons, de l'estomac sont celles que l'Anatomie pathologique a le mieux fait connaître, en France, jusques à présent. Les maladies du cerveau n'avaient point été approfondies avec assez d'exactitude dans leurs causes, qui sont des lésions organiques aussi appréciables que celles des autres viscères, par le secours de l'Anatomie pathologique. Le professeur Lallemand, dans un ouvrage récent qui a pour titre: Recherches Anatomico-pathologiques sur l'encéphale et ses dépendances, a observé que des altérations très-différentes les unes des autres s'annoncent par des phénomènes assez semblables pour égarer quelquefois les praticiens; il a distribué en plusieurs classes les affections auxquelles il a assigné leurs vraies limites, d'après ses observations anatomiques et d'après celles de ses prédécesseurs. Les divisions qu'il a admises se rapportent à quatre chefs, savoir:

1.° Affections du cerveau, exemptes autant que possible de complication;

2.° Affections de l'arachnoïde;

3.° Affections du cerveau et de l'arachnoïde compliquées entr'elles;

4.° Maladies de la moelle vertébrale et de ses membranes.

Dans ce cadre étendu, il n'a point négligé d'étudier l'influence réciproque des maladies des divers organes du corps entier, les unes sur les autres, de manière à établir les bases du traitement.

Les maladies épidémiques et contagieuses auxquelles les médecins s'exposent courageusement, sont, par la répétition et la fréquence des mêmes formes sous lesquelles elles se reproduisent, aussi essentielles à observer pour s'opposer à leur naissance, que pour diminuer leurs ravages quand elles se déclarent.

Ces maladies font aujourd'hui, plus que jamais, le sujet des discussions qui portent par degrés la lumière sur les causes et sur la véritable nature de tant de détériorations de l'organisme, qui font l'objet de la pathologie.

On met en doute si les maladies regardées généralement comme contagieuses le sont réellement; et, sans en nier les dangers, les médecins, jaloux de servir l'humanité et de repousser des craintes qui peuvent être mal fondées, cherchent à déterminer quels sont les véritables caractères contagieux des maladies épidémiques les plus meurtrières, telles que la peste et la fièvre jaune.

Les distinctions qui commencent à être reçues sur les différens modes de propagation de l'essence de ces maladies, par contagion ou par infection, tourneront certainement à l'avantage de la société.

La fièvre jaune, maladie si meurtrière, a fréquemment régné aux États-Unis, et il est rare, aujourd'hui, qu'il n'en paraisse pas quelques cas sporadiques presque chaque année dans les principales villes maritimes. Cette maladie parut en 1791, à New-York, en attaquant d'abord les habitans d'un quartier bas et mal aéré; elle a été plusieurs fois, depuis 1732, observée à Charleston; elle se déclara avec violence à Philadelphie en 1793, et à New-York en 1795. Une foule de détails qui la concernent se trouvent dans les relations de ces fièvres, par M. Devèze, ancien chirurgien du Cap-Français (1),

---

(1) Voyez Traité de la fièvre jaune, par Jean Devèze, docteur en médecine de la Faculté de Paris. Paris, 1820.

par Rush, professeur à l'Université de Pensylvanie (1), et dans un écrit du docteur Bayley, de New-York, en 1795 (2). Les Français résidant à Philadelphie, et la plupart habitués au climat des Antilles, résistèrent à la frayeur que causa d'abord cette maladie ; ils la considéraient comme un fléau dépendant plutôt de la nature du climat que du transport d'un principe contagieux. C'est au sujet de la fièvre jaune que commença à s'établir, aux États-Unis, la distinction des maladies susceptibles d'être propagées, les unes par contagion, les autres par infection. Il suffirait, pour prouver que cette distinction a été puisée dans la langue anglaise, de faire remarquer que les mots infection et contagion sont synonymes dans cette langue ; et comme elle ne possède pas plus que les autres langues des synonymes parfaits, on a restreint, par degrés, le nom de contagion aux maladies transportables d'individus à individus par contact, soit médiat, soit direct des personnes, ou par inoculation d'un virus ; tandis que l'on a appelé du terme de maladie par infection, celles produites par les émanations putrides des substances végétales ou animales en décomposition, et qui, assure-t-on, ne peuvent être transportées d'individus à individus par aucune adhérence des émanations dont peuvent être imprégnées les personnes ou les choses qui sortent du foyer de corruption. Il s'ensuit que, dans l'infection, la maladie, hors du foyer de putridité, s'éteint avec ou sur les personnes qui en sont sorties infectées ; tandis que, dans la contagion, les hardes des malades, les marchandises, et à plus forte raison les personnes elles-mêmes chargées des miasmes de la maladie, la communiquent hors du foyer où est né le germe de cette contagion. Il est difficile de ne point citer l'École de Mont-

(1) Voyez les œuvres de Rush intitulées : *Medical inquiries and observations by Benjamin Rush, M. D. Professor in the university of Pennsylvania*, 4 *vol.* 8.o *Philadelphia*, 1805.

(2) *An account of the epidemic fever which prevailed in the city of New-York during part of the summer and fall of* 1795. *By Richard Bayley, New-York*, 1796.

pellier, lorsqu'il s'agit de travaux importans sur les parties de la médecine que l'expérience peut éclairer le plus. Il résulte des argumens solides établis par feu le professeur Berthe, que la propagation de la fièvre jaune, telle qu'elle régna dans l'Andalousie en 1800, doit être attribuée à la contagion. A l'occasion de cette fièvre, le Gouvernement français fit choix de plusieurs Professeurs de l'École de Montpellier, et en composa une Commission pour aller en Andalousie examiner la nature et les causes de la maladie qui s'y était déclarée, pour en déterminer le traitement, et faire connaître les moyens les plus propres à maintenir la salubrité publique.

Le Précis historique de la maladie qui régna dans l'Andalousie, par feu M. Berthe, est le fruit des observations que recueillit la Commission, composée de ce Professeur, et de deux de ses collègues MM. Lafabrie et Broussonnet (1). Dans cette circonstance, déjà féconde en résultats, parut le Mémoire sur la contagion de la fièvre jaune, par M. Caizergues, l'un des trois secrétaires adjoints à la Commission, et qui établit les preuves de la contagion, c'est-à-dire, du transport de la maladie hors des lieux où règne un air putride et qui ont pu l'engendrer une première fois (2).

Cependant, l'opinion presque unanime des médecins Américains, est que la fièvre jaune se répand par infection et non par contagion.

En vain lira-t-on que les mesures à l'aide desquelles on parvint à éteindre la fièvre jaune en Andalousie et à en préserver le reste de l'Espagne, furent prises en imitation de celles qui réussissent contre la peste, maladie si fatale, et dont le virus présente des analogies avec celui de la fièvre jaune; on ne se convaincra pas universellement de la nature tout-à-fait contagieuse de ces deux

---

(1) Voyez le Précis de la maladie qui a régné dans l'Andalousie, en 1800, par J. N. Berthe, Professeur de l'École de Médecine de Montpellier. 1 vol. 8.°, à Paris et à Montpellier. An XI. = 1802.

(2) Voyez le Mémoire sur la contagion de la fièvre jaune, par F. C. Caizergues, D. M., 1 vol. in-8.°, à Paris et à Montpellier, 1817.

maladies. Bien plus, d'habiles médecins nient absolument la contagion de l'une et de l'autre de ces maladies, et reconnaissent également, dans toutes deux, l'infection, qu'ils ne définissent point tous d'ailleurs d'une manière uniforme et satisfaisante. Quelques-uns pensent que la nature de ces épidémies a pu varier suivant les cas, au point de se montrer sous les différentes formes de contagion ou d'infection qui ont servi de base à l'opinion que chacun a adoptée en différens temps. Habitué à vivre, l'espace de quatre années, dans l'une ou l'autre des principales villes des États-Unis, où presque chaque année la fièvre jaune a paru sporadiquement, et étant surtout précisément arrivé à New-York dans l'automne de 1803, époque à laquelle la fièvre jaune venait de faire déserter la ville d'une grande partie de ses habitans, je fus surpris de voir les médecins nier la contagion de la maladie; ils me semblaient se contredire par le fait, en me recommandant tous également, avec les personnes que je voyais dans la ville, de ne point fréquenter les quartiers où dominait la maladie. Le docteur Hosack, professeur de l'Université de New-York, regardait la fièvre jaune comme contagieuse (A (1)). J'étais souvent questionné sur les mesures préservatrices que j'avais pu prendre en Égypte dans les temps de peste.

Tous les faits que je citais, comme établissant la contagion, étaient rejetés comme insuffisans pour en démontrer l'évidence, et n'étaient attribués qu'à l'infection telle que je l'ai pu définir, après que le temps et la réflexion m'en ont eu donné une idée assez précise.

Les médecins de l'armée d'Égypte, et, à leur tête, M. Desgenettes, visitaient les malades atteints de la peste, et retournaient chaque jour dans le cercle de leurs amis, sans leur communiquer la maladie. Le docteur Desgenettes, « pour rassurer les imaginations et le cou-
« rage ébranlé de l'armée, au milieu de l'hôpital de St.-Jean d'Acre,
» trempa une lancette dans le pus d'un bubon appartenant à un
« convalescent, atteint de la maladie au premier degré, et se fit une
« légère piqûre dans l'aîne et au voisinage de l'aisselle, sans prendre

(1) Voyez les notes rapportées à la fin de ce Discours.

« d'autre précaution que celle de se laver avec de l'eau et du savon
« qui lui furent offerts. Il eut, pendant plus de trois semaines, deux
« petits points d'inflammation correspondans aux deux piqûres.......
« Cette expérience incomplète, dit M. Desgenettes, n'infirme point
« la transmission de la contagion démontrée par mille exemples;
« elle fait seulement voir que les conditions nécessaires pour qu'elle
« ait lieu, ne sont pas bien déterminées » (1).

J'ai été témoin des soins que donna M. Desgenettes à deux personnes de la commission des sciences et arts d'Egypte; l'une, M. Champy qui en mourut, et l'autre, M. Pottier qui en fut guéri.

Lorsque les membres de la commission sortirent du Caire pour se retirer à Alexandrie, ils se séparèrent de l'un d'eux, M. Coquebert, avec lequel ils avaient communiqué; celui-ci était malade de la peste, et il succomba peu après. M. Le Rouge, atteint de la même maladie et qui les accompagna, mourut au milieu du voyage, sans communiquer la maladie à personne : elle était cependant tellement grave chez lui, qu'au rapport de M. Fourrier qui l'approcha, il découvrait son corps couvert de taches noires, et annonçait lui-même qu'il allait périr. Dans tous ces cas, on ne peut inférer d'autre cause de la propagation de la maladie, que celle que l'on désigne sous le nom d'infection. Les faits admis comme les plus concluans, parmi plusieurs médecins, pour prouver la contagion de la peste et de la fièvre jaune, ne donnent, suivant d'autres, que la certitude de l'existence d'un virus transmissible par inoculation et par infection. On compte aujourd'hui plusieurs exemples de médecins intrépides qui, depuis M. Desgenettes, se sont inoculés la peste pour en apprécier les effets, et qui les ont éprouvés à leur plus haut degré, tellement que l'un d'eux, le docteur White, de l'armée anglaise devant Aboukir, fut pris de la maladie quatre jours après se l'être inoculée au poignet et s'être frotté du pus d'un bubon pestilentiel, ce qui causa rapidement sa mort. Le docteur Vally,

(1) Histoire médicale de l'armée d'Orient, par le médecin en chef R. Desgenettes; part. 1.re, pag. 88, Paris, an X — 1802.

qui consacra son existence à des expériences répétées d'inoculations de virus contagieux, pour essayer d'en neutraliser les effets, contracta deux fois la peste en Orient, dont les effets l'accablèrent au point de lui faire perdre une portion de l'un des talons ulcéré. Il ne renonça pas à ses épreuves, et alla périr victime de son zèle, à la Havanne où il se frotta le corps, à son arrivée, avec les vêtemens de matelots morts de la fièvre jaune. Les détails de cette scène de dévouement à la mort nous effraient. Quel plus grand sacrifice pouvait-on exiger de la part de ce généreux philanthrope, que d'avoir affronté si souvent la douleur de plusieurs inoculations et de plusieurs convalescences. Vally n'était soutenu que par l'espoir de reculer les bornes de l'Art, s'il fut parvenu à démontrer l'efficacité des remèdes expérimentés sur lui-même (1).

Aujourd'hui, les débats entre les médecins, sur la question de la contagion et de l'infection des maladies, sont à leur comble. Il ne manque aux expériences que j'ai rapportées, que d'avoir été faites loin du foyer de l'infection, pour détruire les objections sans cesse renaissantes des médecins qui nient la contagion.

Ce sont des expériences sur le même sujet, à faire dans les lazarets, que propose aujourd'hui au Gouvernement, M. Devèze, médecin infatigable, qui a laissé aux États-Unis un nom glorieux par ses soins, dans l'épidémie de 1793. Sa demande, accueillie par l'Académie des Sciences, est parvenue au Ministre de l'intérieur, avec la recommandation de M. Hyde-Neuville, homme d'État distingué, ambassadeur au Brésil, et dont le savoir s'est éclairé de lumières acquises sur la fièvre jaune, pendant une résidence de sept années dans l'Amérique septentrionale.

Nous pouvons donc espérer de voir résoudre, de nos jours, une question long-temps débattue, propre à déterminer l'étendue des

---

(1) Voyez l'éloge d'Eusèbe Vally, par M. Caillau, Secrétaire-général de la Société Royale de Médecine de Bordeaux, inséré dans les Annales Cliniques de la Société de Médecine-pratique de Montpellier, Cahier de novembre et décembre 1818, pag. 281 et suiv.

précautions que la réflexion et la prudence, et non la frayeur, doivent dicter contre la propagation des maladies nommées contagieuses. Aguerris contre les dangers, les médecins de tous pays ont envisagé le mal, et en ont avancé la cure par le traitement antiphlogistique reconnu le meilleur.

De funestes épidémies, si elles venaient à reparaître, ne présenteraient plus, comme à l'époque de la peste de Londres, des milliers de serviteurs chassés hors des maisons, errans, repoussés même des villages environnans, à une époque où la frayeur faisait reculer les hommes à l'aspect les uns des autres. Déjà, aux temps de ces désastres, des médecins illustres et des hommes supérieurs par leur rang et par l'élévation de leur âme, l'Évêque de Marseille, et le Lord Maire de Londres, se consacrèrent aux soins des pestiférés, et par leurs efforts ils parvinrent à ravir à la mort une partie de la population. Leur noble exemple trouverait aujourd'hui de dignes imitateurs.

Les différentes voies par lesquelles le corps est susceptible de contracter la contagion ou un principe de maladie, sont aussi celles par lesquelles l'administration des médicamens peut être variée lorsque les organes l'exigent.

C'est une découverte utile et récente que celle de l'emploi du muriate d'or, d'après le procédé du docteur Chrestien (1), pour imiter celui de Clarke, relatif aux frictions du mercure doux dans la bouche. La préparation délicate du muriate d'or atteste aussi le degré de perfection de la Chimie-pratique entre les mains des Pharmaciens de Montpellier (2).

---

(1) Le titre de l'ouvrage est: De la méthode Iatraleptique, ou Observations pratiques sur l'efficacité des remèdes administrés par la voie de l'absorption cutanée, dans le traitement de plusieurs maladies internes et externes, et sur un nouveau remède dans le traitement des maladies vénériennes et lymphatiques; par J. A. Chrestien. Paris, 1811. 1 vol. in-8.°, 3.e éd.

(2) Voyez Observations sur les préparations d'or, proposées par M.

Le cours que suivent les particules absorbées pour se mêler à nos humeurs et agir sur nos solides, sera souvent un objet de contestation auquel des expériences positives pourront seules répondre.

John Hunter, Cruickshank et Mascagny, sont les autorités les plus grandes pour faire admettre l'unique voie d'absorption par les vaisseaux lymphatiques. Cependant, quelques-unes des assertions de Hunter peu fondées, et les résultats d'expériences nouvelles (B), mènent à des conclusions opposées. Nombre d'expériences prouvent l'absorption par les veines, et, dans le grand nombre de celles qui ont été faites, je ne rapporterai que les plus évidentes.

MM. Fr. Tudemann, professeur d'Anatomie, et Léopold Gonelin, professeur de Chimie, à Heidelberg en Bavière, ont introduit les substances les plus colorantes et les plus odoriférantes dans les estomacs d'animaux. La rhubarbe et la garance, très-faciles à reconnaître au moyen des agens chimiques, et plusieurs autres substances, n'ont jamais communiqué de couleur au chyle du conduit thoracique; tandis que les traces de la matière colorante de la rhubarbe, au moyen des agens chimiques, ont été trouvées dans le sérum du sang (1).

J'insisterais moins sur ces expériences, si je ne pouvais les appuyer par des faits que j'ai moi-même expérimentés, et aussi par quelques-uns dont M. Magendie, habile Physiologiste, a entretenu très-récemment l'Académie Royale des Sciences.

On reconnaît que les substances colorées injectées dans le tissu cellulaire sous-cutané, ou dans les grandes cavités membraneuses, se répandent dans tous les tissus environnans qui en paraissent teints

---

Chrestien; par feu M. Figuier, Professeur à l'École spéciale de Pharmacie de Montpellier, dans le bulletin de Pharmacie, Cahier de mars 1811.

Et Procédé pour obtenir le muriate trisule d'or et de soude cristallisé; par M. Figuier, pharmacien, à Montpellier, dans le Journal de Pharmacie, Cahier de février 1820.

(1) Extrait d'une note qui m'a été communiquée par mon ami M. Breschet, chef des travaux anatomiques de la Faculté de Médecine de Paris.

jusqu'à l'épaisseur de plusieurs lignes, d'où la matière colorante est expulsée ensuite, sans parcourir le canal thoracique ou réservoir des absorbans.

Les veines, les canaux sécréteurs des veines et ceux du foie, sont les voies par lesquelles le système se délivre de ces matières étrangères; il est vrai que toutes les substances colorantes ne sont point pompées et enlevées par les veines d'une manière sensible. J'ai éprouvé que le suc des fruits du Phytolacca (C) dont la couleur pourpre-violette est l'une des plus brillantes de la nature, teignait plus profondément qu'aucune autre, soit la plèvre et le tissu cellulaire environnant, soit le tissu même des intestins, et passait par les reins et les uretères jusqu'à la vessie, en conservant la teinte violette du vin. Le chyle du canal thoracique, dans cette expérience, n'est nullement altéré, quant à l'apparence lactée qui lui est propre.

La considération de la teinture que ces substances colorées communiquent aux tissus, n'est que très-secondaire dans le travail fort curieux de M. Magendie. Il a pour objet d'établir que l'absorption se fait en raison directe du rétrécissement qui rapproche les vaisseaux de la capillarité, et qu'elle n'a point lieu lors de la grande distension de ces vaisseaux. Il en déduit l'explication de l'utilité des saignées, dans les cas de congestions séreuses, et l'efficacité de toutes sortes de remèdes dont on fait précéder l'usage par celui des déplétifs.

L'absorption cutanée reconnue par les frictions de mercure, celles de l'émétique (D), et l'usage de l'emplâtre sédatif de thériaque ou d'opium, est sur-tout prouvée par les matières colorantes. Ce sujet a été approfondi expérimentalement, à Philadelphie, par de jeunes médecins qui, après avoir pris des bains, soit locaux, soit généraux, d'infusion de garance, ont trouvé que la matière colorante absorbée et charriée dans la circulation s'évacuait par le secours des reins et de la vessie (E).

L'analogie fait penser que le même phénomène doit se reproduire sur les animaux qui transpirent par la surface extérieure du corps; mais on ne l'obtient point en faisant baigner dans la teinture de garance des animaux qui ne transpirent point, et chez lesquels l'exha-

lation pulmonaire supplée à celte fonction de la peau. La matière colorante de la rhubarbe et de la garance n'a d'autre voie, chez plusieurs animaux soumis aux expériences, que celles du système sanguin, et celle des reins et de la vessie, pour passer du canal intestinal hors des voies sécrétoires.

L'action du principe colorant de la garance se porte aussi beaucoup sur la bile, ce que la physiologie explique facilement au moyen du retour du sang des intestins dans le torrent de la circulation à travers le foie qui élabore la bile. L'action de la garance sur les os persiste uniquement dans leur substance calcaire, les pénètre dans toute leur épaisseur, et s'y dépose ou est enlevée en proportion de la continuation ou de la privation d'alimens auxquels est mêlée la garance. Jamais elle ne colore le chyle ni le lait sur un chien ou sur une chienne, mais elle colore quelquefois le lait des vaches, comme on l'a remarqué à la manufacture de Jouy, lorsque les vaches avaient brouté le fourrage recouvert du résidu des cuves de garance.

Personne n'a contesté l'utilité des expériences faites sur les animaux, pour en déduire des conséquences propres à servir à la guérison des maux chez l'homme. Plusieurs fois la médecine vétérinaire nous a éclairés sur l'emploi des médicamens efficaces contre les maladies internes, ou contre les ravages des plaies extérieures.

A ce sujet, je citerai l'emploi intérieur de la térébenthine, du sulfate de fer, et l'application des sétons, du feu, de l'acide sulfurique et de divers escarrotiques. On sait que les animaux, par l'abondance des sucs des plantes printanières, sont débarrassés de certains calculs biliaires que l'on attribue aux fourrages secs et grossiers de l'hiver. On s'est fondé avec raison sur cette observation, pour administrer aux personnes atteintes d'obstructions et d'engorgemens des viscères, une diète végétale et des sucs d'herbes convenables.

Peu de parties de la Chirurgie-pratique ont fait plus de progrès que l'opération des anévrismes. Ces maladies consistent dans la division ou la simple distension des canaux artériels, d'où résultent les tumeurs sanguines les plus dangereuses. Souvent ces tumeurs accompagnent des plaies pénétrantes jusque dans le tisssu même des parois

artérielles. Ces parois étant blessées et ouvertes, laissent pénétrer le sang dans le tissu cellulaire des parties environnantes. Quelquefois aussi les tuniques artérielles sont simplement déchirées ou distendues par suite de violentes contusions sur un membre. On a nommé anévrismes vrais, les seules tumeurs artérielles produites par la distension des tuniques, et anévrismes faux, celles produites par le déchirement ou la coupure accidentelle de ces tuniques. Ces dénominations ne pèchent pas moins dans le langage ordinairement correct de la Chirurgie, que tant d'autres dénominations arbitraires, usitées en diverses branches des sciences naturelles, et qu'une étude approfondie fait corriger chaque jour.

Les anévrismes vrais ou faux réclament le même traitement, et se reconnaissent aux pulsations isochrones à celles du cœur et des artères. Le danger de ces tumeurs est occasionné par les efforts continuels que l'impulsion du sang dirige contre les parois qui le retiennent, et qu'il tend sans cesse à écarter et à rompre.

Le mode opératoire consiste principalement, pour les anévrismes de l'une ou de l'autre espèce, à interrompre, par une ligature, le cours du sang pour empêcher qu'il n'arrive à la tumeur et pour en obtenir la cure, en la laissant se réduire et disparaître par degrés.

Les méthodes d'opérer cette ligature sont très-variées, et le choix dépend de la sagacité du chirurgien. Le professeur Philippe Uccelli de Florence (1), dans un cas d'anévrisme, commença, avant tout, par agir sur un animal, et lier l'artère crurale d'un mouton, pour essayer le mode opératoire qui devait être pratiqué sur un homme, et qui, non suffisamment expérimenté, paraissait cependant supérieur à un autre mode plus en usage. Il s'agissait de reconnaître l'effet plus ou moins prompt de la ligature capable d'oblitérer le tube artériel, sans que cette ligature y fut demeurée pendant assez de temps pour tomber d'elle-même, comme il arrive dans les méthodes

---

(1) Voyez le Journal universel des Sciences médicales, Cahier de Décembre 1820, tome XX, page 330.

de lier les artères lors des amputations. La ligature, faite sur l'artère crurale d'un mouton, fut retirée au bout de trois jours, et, cinq jours plus tard, le mouton ayant été tué, on observa que les parois artérielles avaient été soudées à l'endroit de la ligature.

Les expérimentateurs furent dès-lors convaincus que le procédé qu'ils venaient de tenter d'après les observations de Scarpa, ainsi confirmées, pouvait être pratiqué avec succès. On fit par le même procédé cette opération, avec les précautions et les soins nécessaires, sur un malade qui portait une tumeur anévrismale au jarret. La ligature de l'artère crurale fut faite et retirée quatre jours après. On continua de soigner le malade qui allait bien, lorsque la complication de plusieurs maladies le fit succomber vingt-sept jours après l'opération. On reconnut, à l'ouverture du corps, une maladie générale des artères; mais l'affection locale contre laquelle l'opération avait été spécialement dirigée montra les résultats semblables, c'est-à-dire, l'oblitération du canal artériel par la simple pression de la ligature pendant seulement quatre jours.

Ce n'est point ici le lieu de discuter l'avantage ou les défauts des procédés opératoires des anévrismes; il suffit de proclamer que la Chirurgie a fait, sous ce rapport, les plus grands progrès, attestés par le succès complet d'opérations d'anévrisme des artères carotides et inguinales, qui précédemment étaient regardées comme au-dessus de la puissance de l'art. Le cas particulier que j'ai cité n'est que pour choisir une preuve, entre beaucoup d'autres, de l'utilité des expériences sur les animaux, quoiqu'elles soient pénibles et qu'elles doivent toujours être rares.

On cherche utilement, dans les relations des voyages, l'histoire des médicamens tirés des pays lointains.

Le voyageur Kempfer, médecin d'une ambassade Hollandaise au Japon, fit connaître l'espèce de laurier qui produit le camphre si employé en médecine. Après avoir décrit cet arbre, il indique que l'extraction du camphre se fait dans plusieurs îles, et dans une des provinces du Japon, par sublimation, dans des vases de fer couverts de chapiteaux de terre. On remplit les récipiens des mor-

ceaux de racines et de branches du camphrier, mêlés avec de l'eau, et on les distille jusqu'à ce qu'on obtienne le camphre qui se fixe à des pailles qui remplissent les chapiteaux. Cet ancien observateur ajoute, qu'un autre camphre rare et précieux, en morceaux cristallins naturels, est le produit d'un arbre de Sumatra et de Bornéo, différent des lauriers (1).

Roxburg, médecin de la Société de Calcutta, fit, pour se procurer cet arbre, des recherches qui furent continuées par M. Colebrooke, Président de cette Société. Ce savant a obtenu de Sumatra les graines de l'arbre qui y donne le camphre, et a reconnu qu'elles appartenaient à l'espèce de fruit appelé par Gaertner fils, *Dryobalanops aromatica*, et *Pterygium teres*, par M. Corréa (Voy. les Annales du Muséum d'Histoire naturelle). Gaertner avait vu ce fruit à Londres, dans la collection de sir Joseph Banks, où l'on supposait qu'il venait de Ceylan, et qu'il produisait la cannelle, comme l'a écrit Gaertner fils; mais ce fruit n'est nullement celui d'un arbre qui donne la cannelle produite réellement par le *Laurus Cinnamomum*.

Le nouveau genre Dryobalanops est caractérisé par son fruit, qui est une capsule supère monosperme, uniloculaire et à trois valves, dont l'embryon est renversé, sans endosperme. La capsule est retenue, à sa base, dans un calice monophylle, persistant, à cinq divisions qui deviennent des ailes écartées recourbées.

L'arbre, qui jusqu'ici n'a été obtenu, à Calcutta, que de graine, est fort petit, a des feuilles entières ovales, aiguës; il croît au nord de Sumatra, sur une étendue de deux cent cinquante milles. C'est un des plus grands arbres de cette côte; il acquiert six et sept pieds de diamètre, et peut donner du camphre lorsque le tronc n'est encore épais que de deux pieds à deux pieds et demi.

Les gens occupés à la récolte de ce camphre vont dans les bois faire des entailles aux arbres camphriers, jusqu'à ce qu'ils découvrent le camphre fluide à l'état d'huile, ou entièrement formé et concret dans le cœur des arbres; ils mutilent quantité d'arbres pour cette

(1) *Kœmpferi, amœnitates exoticæ, pag.* 773.

découverte, et lorsqu'ils sont parvenus à un arbre productif, ils en retirent l'huile par une petite ouverture, ou abattent l'arbre et le coupent par tronçons pour avoir le camphre concret; ils le trouvent dans des cavités, d'une largeur assez grande pour admettre le bras d'un homme, qui répondent à la trace du canal médullaire. Un arbre de moyenne taille produit environ onze livres de camphre ou le double sur de gros arbres (1).

On compare ordinairement l'action du camphre à celle de l'opium, et l'on insiste trop sur la ressemblance qu'il peut y avoir dans l'action de ces deux médicamens. Le camphre excite une contraction et des secousses violentes des muscles; cette contraction se renouvelle par attaques; une forte agitation et de grands mouvemens des membres succèdent à l'invasion des attaques.

L'opium produit des effets contraires; il engourdit, il cause une ivresse pendant laquelle le système musculaire est très-relâché; il procure un état de stupeur qui laisse long-temps le corps sans mouvement. Cette différence de l'action du camphre et de celle de l'opium dans les voies digestives et à haute dose chez les animaux, est plus frappante encore lorsque l'on introduit, même à petite dose, ces substances dans les canaux immédiats de la circulation.

L'opium injecté dans une veine assoupit à l'instant un animal. Le corps demeure souple si on le soulève. Les seuls mouvemens que cause l'opium, et que l'on appelle quelquefois convulsions, ne diffèrent point de ceux qui se manifestent chez les animaux près de périr, et chez lesquels le cerveau, trop faiblement excité, ne coordonne plus l'action volontaire des muscles.

Le camphre réveille par accès l'action musculaire, elle devient susceptible de se renouveler avec énergie pendant des attaques consécutives.

J'ai tenu pendant plusieurs jours un animal engourdi toutes les fois que je renfermais de l'opium sec, en poudre ou en morceaux,

---

(1) Extrait de *Asiatick researches printed at Calcutta*, *t. XII*, *p.* 635.

dans une plaie profonde qui avait été faite à la partie latérale du cou. Ce topique rendait la plaie livide et arrêtait la suppuration. L'application du camphre, au lieu d'opium, rendait cette plaie vermeille ; mais le camphre ne s'absorbait point et ne produisait qu'un effet local.

Je me suis borné à quelques expériences, qui, réunies à celles variées consignées dans les ouvrages de matière médicale, seront propres à faire reconnaître les effets qui dépendent réellement de l'action de l'une ou de l'autre des deux substances médicamenteuses végétales dont je viens de parler.

La Botanique, si souvent auxiliaire de la Médecine, ne s'est jamais exilée des bords de la Méditerrannée. Théophraste, disciple d'Aristote, en posa les premiers fondemens dans la Grèce, d'où elle vint accompagner la Médecine, en France, à l'ombre des oliviers, précieux jadis pour Athènes, et qui entourent ici cette École, nouveau temple d'Hippocrate (1).

Après la renaissance des lettres, nous voyons sortir de Montpellier les auteurs qui, par leurs découvertes, fixent les époques véritablement classiques de la science. Fuchs et Gesner, en 1541, reviennent à l'observation de la nature et reconnaissent la fleur et le fruit des plantes pour les parties qui offrent les caractères les plus importans. L'Écluse, en 1575, donne les premiers modèles exacts de l'art descriptif des plantes. Les Bauhin, dix ans plus tard, entreprennent de débrouiller la synonymie des livres anciens ; ils réunissent de toutes parts les renseignemens propres à déterminer quelles sont les plantes dont divers auteurs ont parlé, sans s'être astreints à des noms uniformes.

Bientôt Magnol fait pressentir les règles méthodiques de l'union

---

(1) Ce Discours a été prononcé dans une vaste salle appelée *Salle des Actes*, et où la chaire du Professeur est située en avant et au-dessous d'un buste antique d'Hippocrate, élevé sur une colonne de marbre, couronné d'étoiles d'or. Plus haut on lit sur le mur cette inscription : *Olim Cous, nunc Monspeliensis, Hippocrates.*

des plantes par familles naturelles ; enfin, Tournefort, les Jussieu, et Gouan, nous conduisent par degrés à l'état actuel, qui est celui de la philosophie de la science.

Aux noms à jamais célèbres de Boerhaave, Haller, Sauvages, qui excellèrent dans la Botanique, s'allient ceux de Nissole, Séguier, Aublet, Cusson, Commerson, Dombey, qui, par la persévérance de leurs travaux, ont enrichi la science.

Payons un juste tribut d'éloges à la mémoire de Richer de Belleval, qui, malgré les troubles du temps, institua à Montpellier le premier jardin public de Botanique établi en France en 1598, par la protection de Henri IV.

Nous avons vu depuis, Auguste Broussonnet, dévoué à la science, agrandir le jardin de Montpellier, le peupler de végétaux nouveaux découverts dans ses voyages.

Ce serait ici le lieu de parler des travaux récens et nombreux, dont ce jardin a fourni le sujet, et des découvertes nouvelles en tout pays. Je réserve l'exposition de l'état présent de la science pour l'introduction du cours de botanique de cette année.

Nous voyons, dans le jardin de Montpellier, les plantes portées au nombre de près de 5,000 dans le catalogue de 1813 de M. De Candolle, ouvrage que les descriptions de 300 plantes rares ou nouvelles feront toujours rechercher.

M. De Candolle a fait admirer, par l'étendue de la flore Française et par le fruit de ses voyages en France, les ressources de notre sol et de notre climat. Il s'est récemment acquis des droits à la reconnaissance de tous les naturalistes, en exposant dans des élémens, fruits de longues méditations, la théorie et les applications utiles de la méthode naturelle végétale. Capable de communiquer avec facilité et élégance les conceptions justes de son esprit, il a formé, dans cette École, des hommes distingués par leur savoir et qui se glorifient d'avoir reçu ses leçons. Nous comptons parmi eux les auteurs de plusieurs dissertations botaniques, recherchées par la nouveauté du plan et des détails. De ce nombre sont : l'Histoire naturelle et médicale des Valérianes de Dufrêne, l'Histoire des

Renonculacées de Biria, celle des Casses de Colladon, celle des Papaveracées de Viguier et les belles Monographies des Solanées et des Anonacées par Dunal, Correspondant de l'Académie des sciences, et qui sont empreintes des marques d'une supériorité réelle.

Dans le vaste faisceau des connaissances médicales, et parmi les hommes éclairés dont les travaux s'y rattachent, je n'ai pu choisir qu'un petit nombre d'exemples pour les resserrer dans les limites du temps pendant lequel je devais chercher à mériter votre attention. Je m'estimerai heureux, si j'ai réussi à produire, en présence de mes collègues, une impression qui nous est si familière à tous en les écoutant, savoir, celle d'une satisfaction profitable, telle qu'elle est généralement sentie à la lecture de leurs ouvrages par tous les amis des sciences. A cette occasion, je serais ingrat d'oublier le fruit que j'ai souvent recueilli du travail d'anciens maîtres, et de ne pas leur adresser mes remercîmens publics, lorsque je partage avec eux l'honorable mission de contribuer à l'enseignement dans cette École célèbre.

FIN.

NOTES.

(A) LE professeur Hosack, dans un Mémoire fort étendu inséré dans le recueil de la Société littéraire et philosophique de New-York, année 1815, a établi trois classes ou trois différens degrés de maladies contagieuses, savoir : 1.° celles qui ne se communiquent que par contact ou inoculation, et point par l'atmosphère, telles que la gale, la syphilis, l'hydrophobie, etc.

2.° Celles qui se communiquent à la fois par le contact et par l'atmosphère, savoir : la petite-vérole, la rougeole, la petite-vérole volante, la coqueluche, la scarlatine, le mal de gorge malin.

3.° Les maladies qui se communiquent par les individus dans une atmosphère impure, savoir : la peste, la fièvre jaune, le typhus des prisons, des vaisseaux, des hôpitaux, des marais, et la dysenterie.

Ce Mémoire est précieux par l'expérience de l'auteur, par ses savantes recherches et par les notes extraites de sa correspondance avec les praticiens des États-Unis, des Antilles et de l'Angleterre : on y trouve l'exposition de plusieurs faits produits par le docteur Chisolm, pour réfuter l'opinion particulière à l'auteur, au sujet de la contagion des maladies de sa troisième ou dernière classe.

(B) William Hunter s'exprime ainsi dans les *Medical commentaries*, *pag.* 41 : « Quiconque a ouvert des animaux vivans, a dû voir que la bile passe à travers les tuniques de la vésicule du fiel, pénètre le tissu des parties voisines qui en sont imbibées, non pas par l'action des vaisseaux exhalans ou inhalans, mais par transsudation manifeste. »

Cette transsudation est contraire à ce que démontre l'expérience jour-

4

natière chez les animaux vivans ou sur ceux qui viennent d'être tués. Quelques physiologistes pensent que cette transsudation est très-rarement sensible, parce que la bile est absorbée par les vaisseaux presque aussitôt qu'elle vient de teindre les parties vivantes ou de les pénétrer.

Pour prouver que les veines sanguines n'absorbent point, William Hunter cite diverses expériences qui furent faites par John Hunter, et dont une, entre autres, consista à introduire du musc, mêlé avec de l'eau, dans une anse d'intestin sur un âne; quelques momens après, les vaisseaux lactés, dont le chyme fut recueilli par une ouverture faite avec une lancette, présentèrent ce chyme imprégné d'une forte odeur de musc, tandis que le sang d'une veine voisine ne présenta nullement l'odeur du musc. *Medic. comment. pag.* 47.

J'ai fait des expériences semblables avec du musc sur des chiens, et j'ai trouvé non-seulement le chyle et le sang, dans leurs vaisseaux, imprégnés de l'odeur du musc, mais même cette odeur était répandue dans toutes les parties les plus éloignées. J'ai reconnu que l'éther, l'opium, le café, communiquaient, dans de pareilles expériences, leur odeur à toutes les parties du corps; enfin, pour faire la même expérience que John Hunter avait faite, nous nous procurâmes, M. Magendie et moi, une ânesse, sur laquelle nous injectâmes une émulsion de 4 gros de camphre dans une anse d'intestin; ce qui nous présenta, au bout de peu d'instans, tous les fluides et la chair de l'animal imprégnés de l'odeur du camphre.

Voilà les faits qui m'autorisent à regarder comme peu fondées les assertions de Hunter, que je viens de citer.

(C) Le *Phytolacca decandra*, plante vivace, indigène de l'Amérique Septentrionale, et naturalisée dans les bosquets des parcs de France et dans les jardins de botanique, est un médicament fort employé aux États-Unis. On prescrit communément, contre les affections rhumatismales, la teinture des fruits infusés dans le vin ou l'eau-de-vie. Le suc de ces fruits, épaissi à la consistance d'extrait, a été administré, avec succès, dans quelques maladies scrophuleuses. Voyez B. Shultz, *Inaugural dissertation. Philadelphia*, 1795; Barton, *Collections for a materia medica of the united states. Philadelphia*, 1801.

(D) On trouve, dans les Mémoires de la Société de Médecine de Londres,

une lettre du docteur Sherwen au docteur Lettsom, sur l'absorption du tartre émétique par les tégumens, et qui produisait, à la dose de 5 et de 10 grains, des nausées, une transpiration abondante, des évacuations alvines et une sécrétion abondante d'urines.

Les expériences répétées par M. John Hahn, à Philadelphie, en 1798, avec la même quantité de tartre émétique en frictions, ne produisirent point les effets annoncés par M. Sherwen, mais de plus fortes doses et des applications réitérées les produisirent.

Voici une des expériences faites par le docteur Hahn. Une femme souffrait de rhumatisme et de gonflement à l'estomac ; elle se frotta sur une cuisse et sur la région épigastrique, avec une cuillerée à bouche de solution saturée de tartre émétique dans de l'eau. Le lendemain elle recommença avec une dose de deux cuillerées, et continua tous les soirs, pendant cinq ou six jours, les frictions qui lui occasionnèrent souvent des vomissemens. J. Hahn, *Observations and experiments. Philadelphia*, 1798.

(E) Le docteur Mussey, de l'état de Massachusetts, éprouva, après être resté pendant quatre heures dans un bain d'infusion de garance, que l'urine qu'il rendit, acquérait, par un mélange de quelques gouttes de solution de potasse caustique, une couleur rouge qui dénotait la présence du principe colorant de la garance. Extrait du *Medical and physical journal by professor Barton. Philadelphia*, 1809.

M. Bradner Stuart se baigna dans des infusions de garance, de rhubarbe et de curcuma ; il restait dans le bain deux heures et demie, et il éprouva, constamment, que l'urine, émise après être sorti du bain depuis quatre à cinq heures jusqu'à vingt-six et vingt-huit heures, contenait la matière colorante des racines dont nous venons de parler, ainsi que l'addition de quelques gouttes de potasse caustique le faisait reconnaître. Mais, lorsqu'il n'avait pris de bain d'aucune de ces infusions, l'urine ne changeait point de couleur par la potasse caustique. Extrait de l'*Inaugural essay containing experiments in defence of the doctrine of cutaneous absorption. Albany*, 1810.

MM. Smith et Rousseau donnent, ainsi qu'il suit, le résultat de quelques-unes de leurs expériences dans le *Philadelphia medical museum*, *mars* 1810. « La rhubarbe et la garance communiquent leur couleur à

« l'urine des personnes qui ont plongé certaines parties de leur corps dans « des décoctions chaudes de ces substances.

« La coloration de l'urine en un rouge vineux, au moyen de la garance « ou de la rhubarbe, n'est sensible qu'autant qu'on y ajoute une solution « alcaline.

« La rhubarbe et la garance, prises par la bouche, colorent toujours le « sérum du sang, d'un rouge de vin. Mais le sérum du sang des personnes « qui se sont baignées dans les décoctions de garance ou de rhubarbe, « n'en prend aucunement la couleur, quoique l'urine, chez ces personnes, « rougisse par l'addition des alcalis, etc. »
